

# Applicazioni per Dispositivi Mobili

## A.A. 2020/2021

# MoviesToWatch

## Design documentation<sup>1,2</sup>

Team Members <sup>3</sup>		
Name	Student Number	E-mail address
Lorenzo Solazzo	259074	<i>Lorenzo.solazzo@student.univaq.it</i>
Andrea Fonte	260558	<i>Andrea.fonte@student.univaq.it</i>
Andrea Larivera	258892	<i>Andrea.larivera@student.univaq.it</i>
Samuel Cipriani	259037	<i>Samuel.cipriani@student.univaq.it</i>

---

---

# Strategy

---



## Product Objectives

### Business goals

Lo scopo principale dell'app è quello di fornire un suggerimento sui film da vedere, basato sugli interessi dell'utente, in modo che possa diventare la prima applicazione sul mercato che risponde alla faticosa domanda *“che film guardiamo?”*.

### Product Overview

**MoviesToWatch** è un app che ha lo scopo di suggerire agli utenti i film che possono guardare. Una volta che l'utente sarà registrato potrà ricevere consigli su cosa guardare. Per ricevere un consiglio bisognerà rispondere ad una serie di domande che filtreranno i film presenti nel sistema per mostrarli successivamente, cliccando sulla locandina si aprirà la scheda informativa del film contenente il trailer, la trama e altre informazioni. I film risultanti dal questionario potranno essere inseriti tra quelli già visti o da guardare.

### Competitors

- **Cinemaniac**: permette di salvare i film interessanti, per poter ricordare di vederli in seguito. Trova un film e visualizza dati come la trama, il genere, il trailer, gli attori, il regista e le votazioni degli utenti. Quando si vorrà vedere un film basterà consultare la lista di tutti i film salvati. L'app non consente di vedere i film, in quanto protetti da diritto d'autore. Una volta visto il film, è possibile eliminarlo oppure segnalarlo come visto, in modo da toglierlo dalla lista dei film da vedere e tenerlo comunque da parte per eventuali riferimenti.
- Esistono altre app come **MoviesFad** e **CineTrack** che offrono pressoché gli stessi servizi dell'app sopra citata, ma con interfacce diverse, quindi solo la gestione di liste e non possibili suggerimenti su cosa guardare.

## User Needs

### Needs & goals

- Needs:
  - L'app si rivolge a tutti quegli utenti, di qualsiasi età, che sono indecisi su che film guardare, da soli o in compagnia, in quanto le esigenze possono cambiare in base alle varie circostanze.
  - L'app vuole rispondere alla domanda "che film guardo/guardiamo?" suggerendo film, in base a diverse domande che, in modo veloce e user-friendly, vengono sottoposte all'utente per stabilire i film compatibili con le sue risposte.
  - L'utente vuole trovare un film nel minor tempo possibile.
  - Una funzionalità dell'app sarà quella di poter segnare un film come "già visto" oppure come "da vedere".
- Goals:
  - I questionari dovranno essere concisi in modo da tenere basso il tempo medio di completamento.
  - La rapidità di utilizzo dell'app garantirà che il suo impiego necessiti di pochi minuti per poter fidelizzare l'utenza.
  - L'app sarà user-friendly in modo da assicurarsi un bacino d'utenza più ampio, attirando anche utenti poco pratici all'utilizzo del telefono.

### User Research

Gli utenti, rispondendo ad un rapido questionario, riceveranno i film più adatti alle loro esigenze e gusti.

- Quante volte diciamo "ero indeciso su quale film vedere e alla fine non ho visto più nulla perché ho perso tempo a cercare"?  
Da ora utilizzando MoviesToWatch potrai ricevere numerosi suggerimenti, adatti a te, in pochissimo tempo.

Si suppone che l'app verrà utilizzata dall'utente maggiormente prima della visione di un film oppure in un qualsiasi altro momento libero della giornata.

I bisogni degli utenti e i nostri obiettivi sono elencati nell'opportuna sezione "Needs & Goals" sopra riportata.

## Personas

### Roberta



*“Dopo una stressante giornata di lavoro, ho voglia di vedere un film senza perdere tempo per decidere quale vedere. Mi servirebbe qualcosa che riesca a consigliarmi”*

**Age:** 51

**Technical profile:** Non totalmente a proprio agio con la tecnologia. Possiede un telefono Huawei P smart

**Occupation:** impiegata

**Internet use:** Usa lo smartphone solo per social network e posta elettronica

**Family:** sposata, due figli

### Giovanni



*“Sono un appassionato di cinema, sempre alla ricerca di qualcosa di nuovo da vedere, che soddisfi i miei gusti”*

**Age:** 24

**Technical profile:** Totalmente a proprio agio con la tecnologia. Possiede un telefono iPhone 10 plus

**Occupation:** studente universitario

**Internet use:** Usa lo smartphone principalmente per social network e app di utility

**Family:** una sorella

## Marco



*“Amo stare in compagnia dei miei amici e organizzare serate film con loro. L’unico problema è che impieghiamo sempre molto tempo nel decidere quale film vedere”*

**Age:** 15

**Technical profile:** A proprio agio con la tecnologia. Possiede un telefono Samsung Galaxy A51

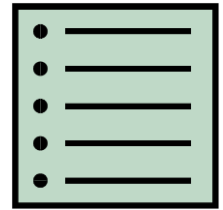
**Occupation:** studente

**Internet use:** Usa lo smartphone principalmente per social network e giochi

**Family:** figlio unico

# Scope

---



## Features

### Main features:

- **Registrazione/Login:** L'utente dovrà effettuare la registrazione e il login per avere accesso a tutte le features dell'app.
- **Area personale/Logout:** l'utente potrà accedere, tramite il menù, alla sua area personale all'interno della quale potrà visionare i suoi dati personali ed effettuare il logout.
- **Home Page:** è la pagina iniziale dell'app visibile a tutti gli utenti che avranno effettuato il login. Chi non effettuerà l'accesso, non potrà accedere a questa pagina.
- **Film già visti:** l'utente potrà visionare la sezione dedicata ai film che ha segnato come già visti.
- **Film da vedere:** l'utente può salvare i film che intende vedere e visionare la lista in questa sezione.
- L'utente potrà utilizzare uno **Strumento di ricerca** dei film nel sistema.
- **Questionario:** l'app comprenderà una sezione dedicata al questionario che l'utente dovrà compilare per ricevere suggerimenti sui film da guardare.
- Possibilità di visionare la **Scheda informativa** di un film. La scheda comprenderà titolo, anno di pubblicazione, durata, genere/i, trama, locandina, regia, trailer, il rating (secondo IMDb), cast e altre informazioni disponibili.
- **Top-rated:** sezione visibile a tutti gli utenti dove sarà presente la classifica dei film con le recensioni migliori facendo riferimento al sito IMDb.

## Other requirements

- **Privacy.**  
I dati immessi dagli utenti in seguito alla registrazione all'interno dell'app devono essere trattati nel rispetto delle norme GDPR.
- **Sicurezza.**  
I dati inseriti dagli utenti in fase di registrazione saranno salvati in maniera sicura in modo da garantire che non vengano prelevati, manomessi e visti da entità esterne.

- **Usabilità del sistema.**  
Il sistema richiede semplicità e facilità d'uso, per far in modo che tutti gli utenti possano utilizzare il nostro sistema, indipendentemente dal livello di digitalizzazione dell'utente.
- **Velocità di risposta.**  
Il sistema deve essere veloce nel rispondere alle operazioni fondamentali. In particolare, ad una richiesta o un'azione su una determinata pagina, il sito dovrà rispondere con tempi adeguati.
- **User-friendly.**  
L'app sarà user-friendly in modo da assicurarsi un bacino d'utenza più ampio, attirando anche utenti poco pratici all'utilizzo del telefono.
- **Sistema operativo.**  
L'app, per essere installata, richiederà che gli utenti abbiano IOS o Android come sistema operativo dei loro telefoni.
- **Connessione internet.**  
L'utilizzo dell'app prevede che l'utente sia dotato di una connessione internet.

## Scenarios

### Scenario 1:



Roberta dopo un'intensa giornata di lavoro, vuole godersi la serata con un bel film, senza perdere troppo tempo ed ulteriori energie mentali per trovare il film adatto. Non essendo totalmente a proprio agio nell'utilizzare lo smartphone decide di chiedere aiuto ad uno dei suoi due figli che le consiglia di scaricare MoviesToWatch dal play store. Dopo averla scaricata ed utilizzata, Roberta nota subito che si trova di fronte ad un app veloce e molto facile da usare.

**Scenario 2:** Giovanni è un cinefilo che ha visto molti film nella sua vita, ne vuole tenere traccia, ma sa che ne rimangono ancora molti che non ha visto ed è sempre alla ricerca di un nuovo film da vedere. Effettuando una ricerca sull'app store, si trova di fronte ad un app che fa al caso suo, MoviesToWatch, che è in grado di consigliare un film dopo aver risposto ad un questionario ed ha la funzionalità di salvare in una apposita sezione i film già visti.



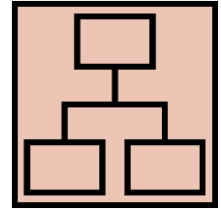
### Scenario 3:



Marco ama stare in compagnia del suo gruppo di amici ed organizzare delle "Movie Nights", ovvero delle serate in cui si vedono film. Il problema principale di queste serate è che il gruppo impiega moltissimo tempo a scegliere quale film vedere. Ma ora non è più un problema da quando un amico di Marco gli ha fatto scoprire MoviesToWatch. Ora Marco e i suoi amici rispondendo a delle semplici domande sull' app, riescono a trovare il film adatto in poco tempo.



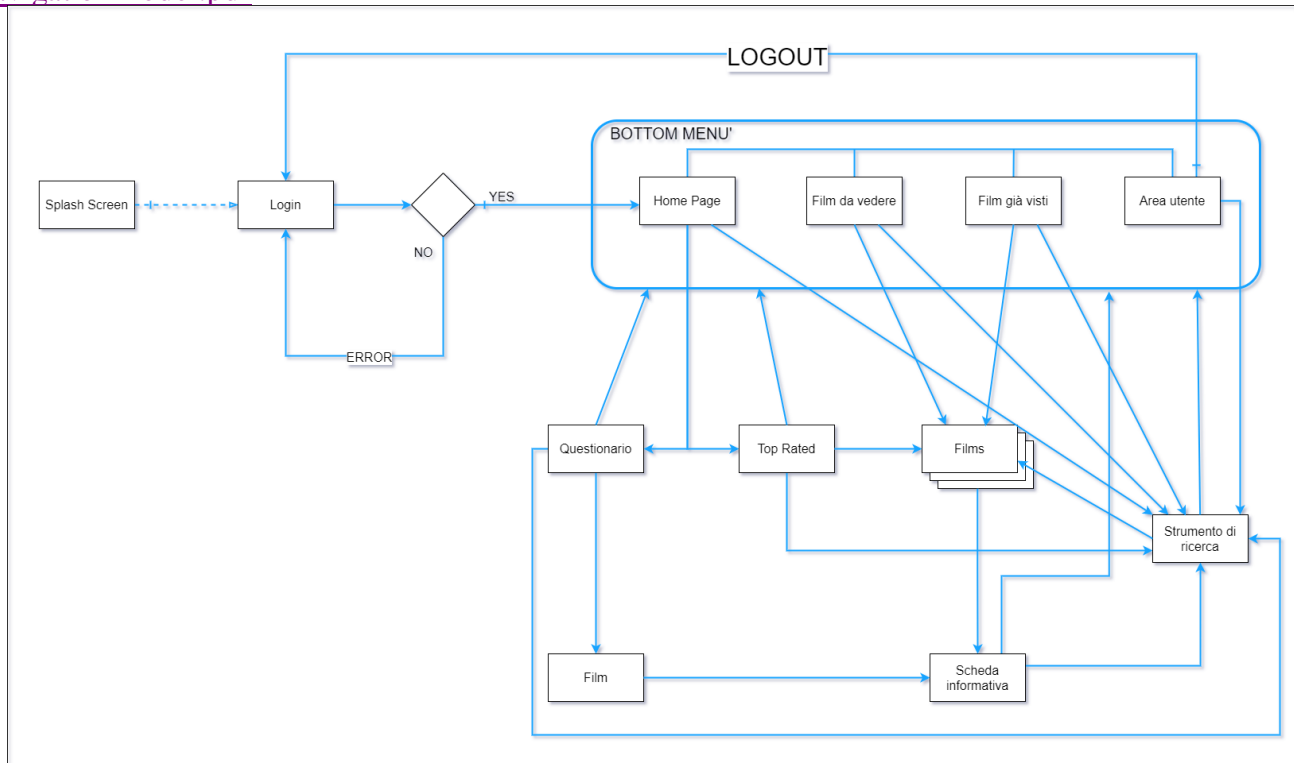
# Structure



## Navigation model

Immagine a piena risoluzione:

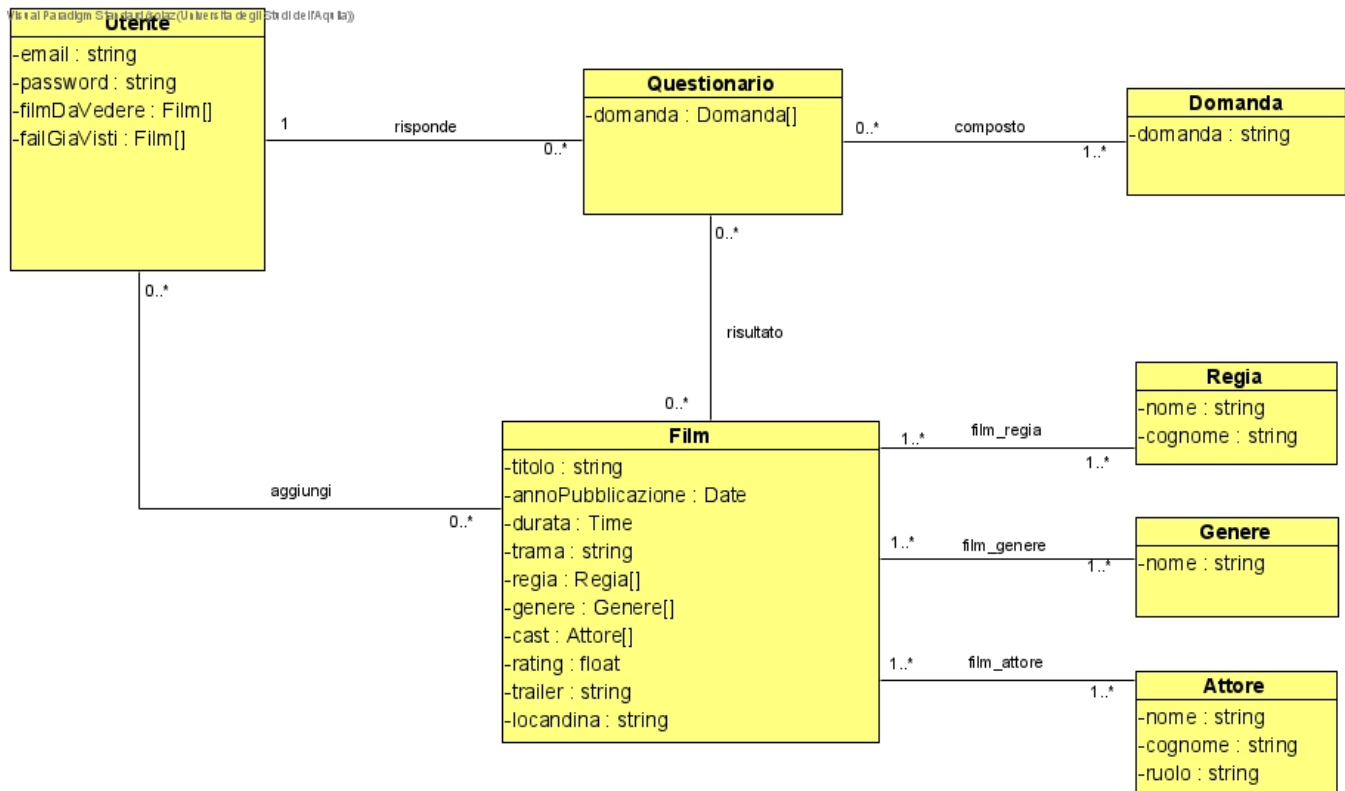
[https://github.com/19Samuel99/DispositiviMobiliRunTimeError/blob/master/Documenti% 20Finali/NavigationModel.pdf](https://github.com/19Samuel99/DispositiviMobiliRunTimeError/blob/master/Documenti%20Finali/NavigationModel.pdf)



- **Splash screen:** è la pagina di caricamento d'apertura di MoviesToWatch. L'utente vedrà questa schermata quando aprirà l'app.
- **Login:** consente agli utenti di registrarsi e loggarsi all'interno dell'app e accedere alle features riservate.
- **Home Page:** è la prima pagina che verrà mostrata all'utente dopo l'apertura dell'app e le operazioni di registrazione e login. Da qui vi sarà subito la possibilità di accedere al questionario e si può visualizzare un menù (in basso) per consentire all'utente di accedere ad altre sezioni dell'app in modo rapido e intuitivo. Oltre al menù e al questionario è subito disponibile lo strumento di ricerca, attraverso il quale gli utenti possono cercare i film singolarmente.
- **Strumento di ricerca:** feature attraverso la quale l'utente effettua la ricerca dei film. Dopo aver effettuato la ricerca, vedrà i risultati e potrà vedere la scheda informativa del film selezionato.

- **Scheda informativa:** sezione dedicata ad ogni singolo film e mostra tutte le informazioni disponibili su quest'ultimo. Il film può essere aggiunto alle altre sezioni "da vedere" e "già visto" tramite le opportune icone.
- **Top rated:** sezione dedicata ai film che hanno la votazione più alta secondo il sistema di rating di IMDb. Anche in questa sezione l'utente potrà selezionare un film nella lista e vedere la sua scheda informativa.
- **Questionario:** è la sezione più importante dell'app e per questo sarà ben visibile sulla home page. Al termine del questionario, l'utente visualizzerà uno o più film consigliati in base alle risposte date. L'utente potrà selezionarli come "da vedere" o come "già visto".
- **Film da vedere:** è la sezione che consente all'utente di visualizzare la raccolta dei film che ha segnato come "da vedere". Anche in questa sezione è possibile visualizzare la scheda informativa dei film selezionati.
- **Film già visti:** è simile alla sezione sopra riportata, nella quale verranno raccolti i film segnati come "già visti" dall'utente. Anche in questa sezione è possibile visualizzare la scheda informativa dei film selezionati.
- **Area utente:** sezione presente all'interno del menù, all'interno della quale l'utente potrà visionare i suoi dati personali ed effettuare il logout all'app. In caso di logout l'utente verrà riportato alla pagina di login.

## Data model



Il data model sopra riportato serve solo a dare una rappresentazione degli elementi che formano il sistema e come si relazionano tra loro, infatti sono state utilizzate delle API che fanno riferimento al sito IMDb (<https://rapidapi.com/apidojo/api/imdb8/> & <https://rapidapi.com/hmerritt/api/imdb-internet-movie-database-unofficial/>) per poter popolare il sistema, in quanto la mole di film e relativi dati su cui bisogna lavorare è enorme.

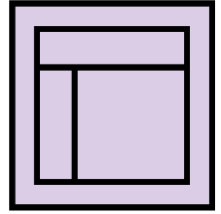
- **Utente:** è la classe che definisce gli utenti con le loro informazioni di base, che verranno utilizzate per il login, oltre a contenere le preferenze sui film. L'utente può anche decidere di non compilare alcun questionario se non ha bisogno di un suggerimento. Inoltre, un utente può aggiungere zero o più film alle liste per gestire i propri interessi.
- **Questionario:** è la classe che raggruppa le domande e conterrà i metodi per controllare le risposte degli utenti e fornire uno o più film come suggerimento.
- **Domanda:** è la classe all'interno della quale vengono definite le domande da porre all'utente. Una domanda può anche non far parte di un questionario in quanto sono numerose e vengono scelte in modo casuale per il questionario.
- **Film:** è la classe che definisce i numerosi elementi che popolano il nostro sistema, cioè i film con tutte le informazioni disponibili su di essi. Le varie informazioni dei film sono

racchiuse nelle rispettive schede informative. Ogni film può essere ricercato tramite la funzione apposita.

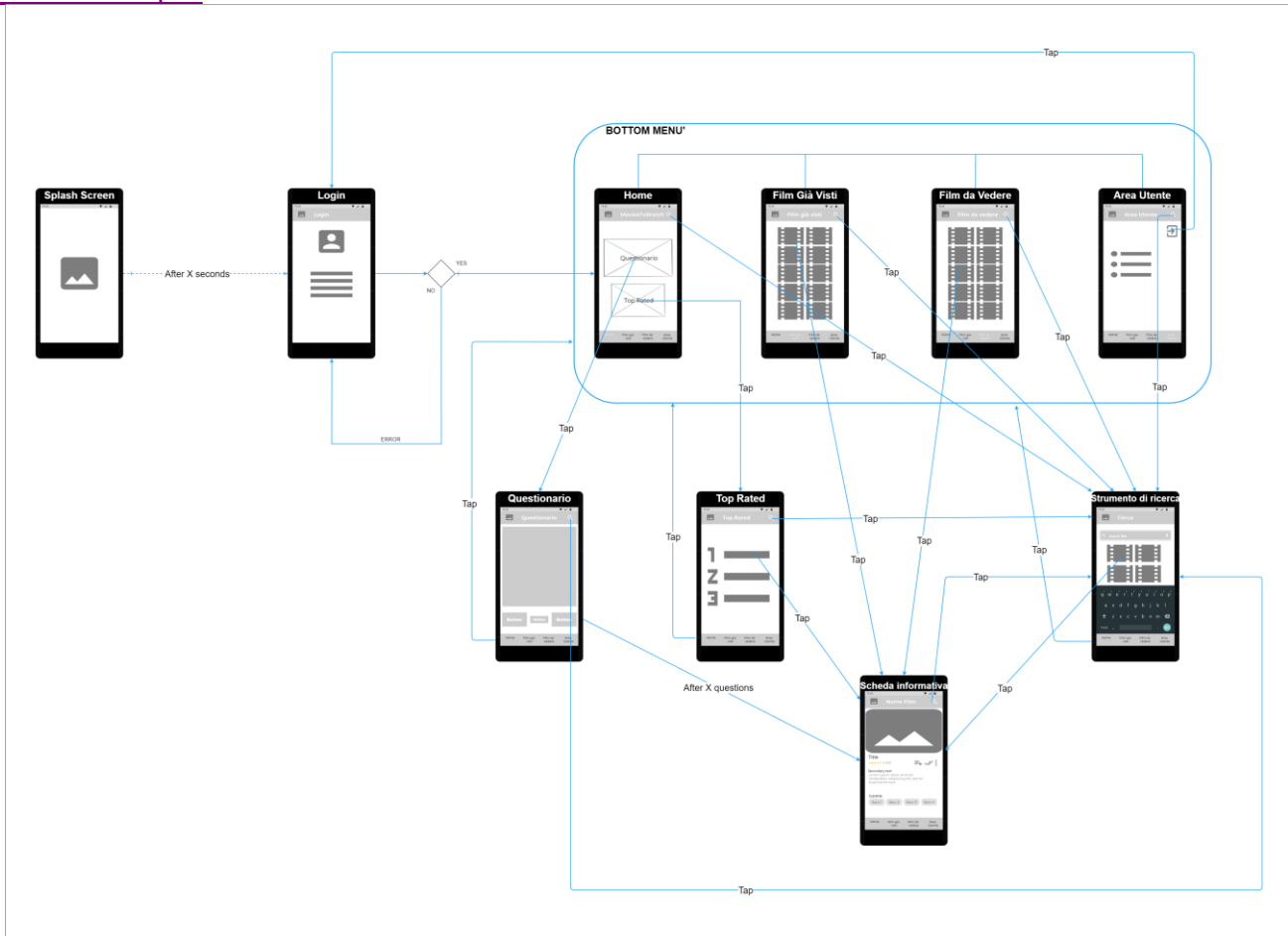
- **Regia:** è classe che racchiude tutti i registi associati ai film presenti nel sistema. Un regista può aver diretto uno o più film e più registi possono aver partecipato alla direzione di un film.
- **Genere:** è classe che racchiude tutti i generi associati ai film presenti nel sistema. Un film può appartenere a più generi.
- **Attore:** è classe che racchiude tutti gli attori associati ai film presenti nel sistema. Un film può avere uno o più attori e un attore può aver recitato in più film.

# Skeleton

Immagine a piena risoluzione:



[https://github.com/19Samuel99/DispositiviMobiliRunTimeTerror/blob/master/Documenti% 20Finali/SkeletonFinale.pdf](https://github.com/19Samuel99/DispositiviMobiliRunTimeTerror/blob/master/Documenti%20Finali/SkeletonFinale.pdf)





**Splash Screen:** Nello splash screen viene mostrato il logo dell'app e dopo una manciata di secondi, utili al caricamento dell'app, l'utente verrà reindirizzato alla pagina di login. Una volta usciti dallo splash screen, non sarà più possibile tornarci infatti, questa pagina è visibile solo appena viene avviata l'app.



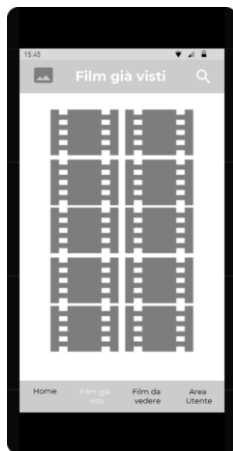
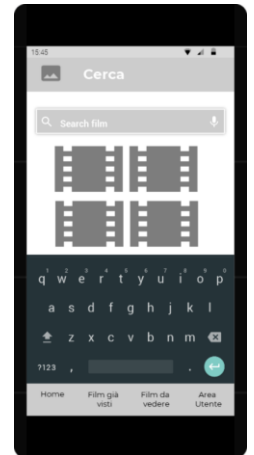
**Login:** L'utente accede all'area di login dopo aver visualizzato lo splash screen e solo nel caso in cui non ha già effettuato registrazione e login all'app, altrimenti verrà reindirizzato direttamente alla home page. L'utente tornerà a questa pagina solo nel caso in cui decidesse di effettuare il logout. Nella parte superiore della pagina c'è una label che contiene il logo dell'app e il nome della sezione nella quale ci troviamo, cioè la sezione login, e in basso possiamo trovare un bottom menù per spostarci nella navigazione. Al centro della pagina ci sono dei campi che l'utente dovrà riempire per effettuare il login. La pagina è stata strutturata in molto semplice e intuitivo, affinché gli utenti non trovino alcun tipo di difficoltà nell'effettuare registrazione e login al sistema, pur non disponendo di istruzioni particolari. Una volta inseriti i campi, l'utente potrà confermare il login e accedere a tutte le funzioni dell'app. Nel

caso in cui alcuni campi non vengano compilati o ci siano errori di diverso tipo, comparirà un messaggio di errore nella pagina per far capire all'utente che il login è fallito.



**Home page:** Questa è la pagina principale dell'app, tramite la quale l'utente può accedere alle features principali. La pagina è composta da un bottom menù che contiene quattro sezioni: una per tornare alla "home", una per accedere ai "film già visti", una per visualizzare i "film da vedere" e una per accedere all' "area utente". La scelta del bottom menù è dovuta alla volontà di riproporlo in tutte le sezioni dell'app in modo da lasciarlo sempre disponibile all'utente, rendendo più semplice la navigazione all'interno dell'app. Nella parte superiore ci sono il logo dell'app, il nome e lo strumento di ricerca, identificato dall'icona della lente di ingrandimento. Al centro della pagina sono stati dedicati due grandi riquadri per le sezioni alle quali abbiamo voluto dare maggior risalto, ossia quella per accedere al questionario e la sezione "top rated".

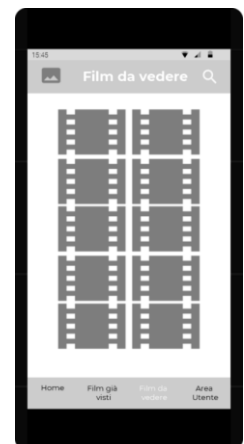
**Strumento di ricerca:** Questa sezione, raggiungibile da tutte le pagine, è dove l'utente può effettuare una ricerca su uno specifico film. In base alla sua ricerca, effettuata tramite la tastiera, verranno mostrati i possibili risultati e successivamente potrà accedere alla scheda informativa del film che selezionerà. Nella pagina, oltre al bottom menù e alla parte superiore con logo e nome dell'app, è presente una schermata con una barra di ricerca tramite la quale l'utente effettua la ricerca.



**Film già visti:** Questa sezione è raggiungibile dal bottom menù ed è utilizzata per raccogliere i film segnati dall'utente come "già visti" e verrà visualizzata come una lista di film. Anche in questa sezione l'utente può selezionare un film per visualizzare la sua scheda informativa. La lista dei film viene visualizzata al centro della pagina ed è formata da molte piccole locandine dei film con l'immagine e il nome.

### Film da vedere:

Questa sezione è raggiungibile dal bottom menù ed è utilizzata per raccogliere i film segnati dall'utente come "da vedere" e verrà visualizzata come una lista di film. Il layout e i features sono gli stessi della sezione precedente.



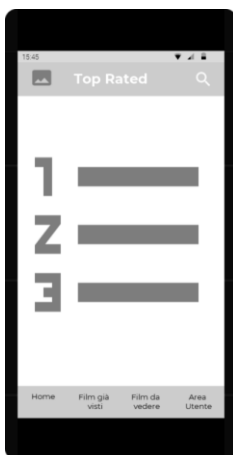
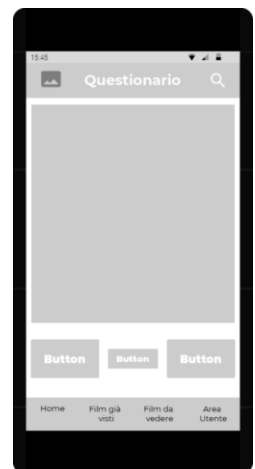
### Area utente:



Questa sezione è raggiungibile dal bottom menù e contiene le seguenti features: il logout e la sezione per visualizzare i dati personali dell'utente. Il logout è individuato con una opportuna icona tramite la quale l'utente, cliccandoci, tornerà alla pagina di login.

### Questionario:

è la sezione principale dell'app raggiungibile dalla home page ed è composto da un riquadro al centro dello schermo contenente la domanda da porre all'utente e sotto al riquadro ci sono tre pulsanti per indicare la risposta, cioè "sì", "no" e "non so". In base alla risposta dell'utente, verranno scelti o scartati alcuni film. Se un utente risponde "non so" la domanda non fosse mai stata posta. Se l'utente esce dalla sezione durante la compilazione del questionario, questo verrà annullato.

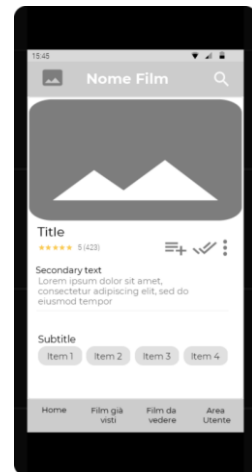


**Top rated:** è la sezione raggiungibile dalla home page che conterrà i film con rating più alto. Questa sezione è stata creata in modo che l'utente, nel caso in cui sia curioso o voglia altri suggerimenti oltre al questionario, possa consultarla. I film verranno rappresentati attraverso una lista ordinata in base al rating.



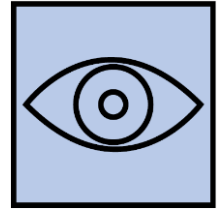
### Scheda informativa:

è la sezione raggiungibile ogni qual volta l'utente seleziona un film e raggruppa tutte le informazioni disponibili di questo. È formata dalla sua locandina, dal titolo, trama, rating, genere/i e tutte le altre informazioni disponibili sul film e permette all'utente di inserire il film all'interno delle sezioni "film già visti" e "film da vedere".



# Surface

---



Il **layout** è stato studiato per rendere l'app di facile utilizzo soprattutto a livello di orientamento nell'app e utilizzo di tutte le features al suo interno, anche con l'impiego di una sola mano. Quindi il posizionamento dei vari pulsanti è avvenuto in maniera strategica, considerando anche la rilevanza di alcune features rispetto ad altre. Si è preferito l'utilizzo di un bottom menù per fare in modo che l'utente, in qualsiasi parte dell'app si trovi, possa spostarsi facilmente e velocemente tra le sezioni più importanti. Si è utilizzato un titolo in tutte le pagine dell'app per far capire all'utente in che area si trova.

La scelta della palette si è concentrata prevalentemente su **colori** scuri per fare in modo che l'app si mantenga su un tema scuro che, negli ultimi tempi, è molto utilizzato e piace all'utenza, perché non solo consente un risparmio di batteria, ma sottopone anche gli occhi ad uno sforzo minore. Infatti, un altro lato positivo riguarda la visione notturna: è noto come le luci emesse dai dispositivi elettronici con una certa tonalità possano provocare insonnia, o difficoltà alla retina. I toni meno aggressivi della Dark Mode riducono questo effetto e facilitano la vista complessiva della schermata.

Per la scelta cromatica dei colori, un aiuto ci è stato dato dal sito web: <https://www.color-hex.com> da cui abbiamo potuto visionare palette già esistenti ed utilizzate da altre app.

Per quanto riguarda la creazione della palette sotto riportata è stato utilizzato il sito web: <https://colourco.de>.



Il colore **rosso** richiama il classico colore delle poltrone dei cinema e mette in risalto l'importanza di alcune sezioni, infatti, viene utilizzato per i titoli e le icone, fornendo così un contrasto sia con il nero sia con il grigio.

HEX: #db0000 RGB: (219,0,0)

Il **nero** è stato utilizzato come colore di background dell'app in modo da ottimizzare il contrasto con gli altri colori e, essendo un nero assoluto, garantisce un minor consumo di batteria ai dispositivi con schermi AMOLED.

HEX: #000000 RGB: (0, 0, 0)

Il **grigio** è utilizzato per alcune componenti quali il bottom-menù e il title-bar che contiene lo strumento di ricerca.

HEX: #282828 RGB: (40, 40, 40)

Il **bianco** viene utilizzato per i testi delle varie sezioni, fornendo così un contrasto sia con il nero sia con il grigio.

HEX: #ffffff RGB: (255,255,255)

## Montserrat



Il font scelto è **Montserrat**, un font sans-serif elegante progettato da Julieta Ulanosvky, ispirato all'omonimo quartiere dei designer a Buenos Aires.

Montserrat è uno stile geometrico di tipo che ha sottili regolazioni ottiche. Il risultato è una famiglia sans serif con più versioni e molteplici possibilità, sia in ambito editoriale che aziendale. Il tipo geometrico, ottimizzato per l'utilizzo digitale, viene utilizzato al meglio in interfacce utente minime. Ottimo per i titoli, anche in maiuscolo.

È stato ritenuto opportuno l'utilizzo di questo font perché dà un senso di familiarità all'utente e i caratteri sono facilmente comprensibili e distinguibili tra loro.

L'**icona** è stata creata combinando il "ciack", uno dei simboli più evocativi del cinema, al simbolo del punto interrogativo "?" che vuole indicare la classica domanda che l'utente si pone quando deve scegliere un film da vedere, cioè "che film guardo?", che raccoglie l'essenza dell'app cioè quella di suggerire un film quando si è a corto di idee. È stato aggiunto anche il simbolo del "play" che ricorda proprio l'azione di guardare un film. I colori utilizzati per l'icona sono gli stessi utilizzati all'interno dell'app. L'icona ha la forma quadrata con i bordi arrotondati e per il contorno è stato utilizzato il colore grigio per mettere in risalto tutta l'icona.



**Hi-Fi Wireframes** (Home page e Questionario, generati colorando i rispettivi Lo-Fi):

